

877

877

8

2

3

429

actuae 439509/54



INFORME DISTRITO MINERO LOS MANANTIALES

GASTRE - CHUBUT

POR

ROBERTO V. TEZON y MIGUEL SHTAMOFF

15/2/1954.-

429



Distrito "Los Manantiales"-Gastre-Chubut.

I.-Generalidades: La citada región se halla ubicada a 125 Km. al SSW de Maquinchao (estación de línea ferroviaria a Bariloche) y a 60 Km. al NNE de Gastre, cerca del límite Norte del Territorio Nacional del Chubut. El camino de acceso desde Maquinchao se compone de una "picada" de 15 Km. de longitud (en buen estado de conservación) y desde ahí en caminos que necesitan de arreglos generales. Hasta aproximadamente la mitad de camino es transitable en todo el año, en invierno se utiliza el tramo que llamaremos "del alto", superior en recorrido en 15 Km.- Los recursos naturales auxiliares a la minería son escasos o más aún malos: agua se encuentra en el manantial próximo al campamento de mina Angela y en "mallines" próximos, en cantidad suficiente para las necesidades del campamento. Para el consumo de la futura planta de concentración se hará necesario un detenido estudio. Leña debe ser transportada desde Maquinchao, madera para entibar desde Bariloche, pastos abundan en los citados "mallines" de los alrededores.-

El clima es continental típico con temperaturas máximas y mínimas pronunciadas no solo estivales e invernales sino aún diurnas y nocturnas dentro de la estación. Las precipitaciones pluviales de regulares a escasas, las nivossas algo más abundantes. Las características anotadas definen un clima continental, semidesértico.-

II.-Depósitos Minerales:

Varias son las vetas y guías portadoras de mineral de plomo y oro que justificaron los pedidos de cateo y mensuras; se orientan de 25° a 60° N. (es decir NE-SW) con inclinaciones pronunciadas (de 75° a la vertical) predominando el buzamiento al W.-

En superficie se distingue la veta por la abundante alteración producida en roca de caja (andesita) de color verde oscuro, en la cual altera sus feldespatos (en caplin) y aporta abundante cuarzo. La potencia de las mismas es muy variable, las hay de 0,10; 0,20 y 0,40 m.- Cuando el ancho llega a 1,50 m. o más es preferible denominarla "zona mineralizada" pues se observan varias guías portadoras de mineral, separadas por rocas muy alteradas. Esa variación de potencia también se cumple sobre la corrida a profundización de una veta o zona (Angela) y la define como "veta en rosario" o "bolsonera". También son variables las corridas de las vetas, contando las interrupciones de los afloramientos llegan a 200, 300 y hasta 500 m. de longitud. No se puede tomar esas cifras como fijas pues la ausencia de un relevamiento geológico en detalle (1:1.000) influye en un error mas teniendo en cuenta que son vetas sub-paralelas muy próximas.-

La mineralización es compleja. Las vetas están constituidas por cuarzo portador de galena, blenda, pirita, cal-



(2)

///copirita?, bornita, plata y oro (los metales nobles puestos en evidencia por vía química). Entre los secundarios se observaron oxidados de hierro y cobre.-

Los sulfuros de plomo y zinc conservan distribución uniforme, predominando ligeramente blenda. Los primarios de cobre se observan, si bien escasos, en toda la corrida de veta.-

Cabe agregar que las vetas portadoras de mineral se presentan como relleno de fallas y fisuras sub-paralelas a esas fallas. En mina Angela es visible la estructura brechosa de la zona mineralizada.-

La deposición metalífera está indudablemente ligada a la serie volcánica, conspicuamente representada por mantos de andesitas? y sus tobas y más aún a los filones de pórfidos cuarcíferos que abundan en la zona.-

III-Minas del Distrito:

En orden de importancia, teniendo en cuenta el estado actual del laboreo, son las siguientes: Angela, Clara Natividad, Susana Beatriz y Santa Elena (esta última en trámite para su mensura). Ver lámina 1.-

a) Mina Angela:

Consta de 3 sectores: "El Cobre"; "El Batífero" y "El Chileno" en los cuales existe laboreo minero; actualmente se explora el primer sector.-

En el "Sector del Cobre" el laboreo antiguo consta de varios piques de poca profundidad (el mayor de 7 m.) y galerías de poca corrida (10 m. la más extensa). La Cía. Minera Fénix S.A., actual concesionaria ha profundizado el pique norte (de nominado "San Pedro") hasta 30 m. y corrido la galería sur (nivel 0, lámina 2) en 100 m. aproximadamente. La entrada al pique "San Pedro" se efectúa por medio de un corta-veta y toda la instalación del mismo (guinche, cable, etc.) es subterránea. La galería pone en evidencia en toda su corrida la zona mineralizada pero, es a partir del corta-veta Sur donde se evidencia un "bolsón" (Ore shoot) de buenas perspectivas por su corrida (casi 50 m.) y su potencia (290 m. de máxima).-

Con el pique "San Pedro" se sigue la zona mineralizada (posiblemente 2 guías) que alcanza en el piso, a los 30m. de profundidad 0,80 m. de potencia; es portadora de buen mineral. Tanto en la entrada del corta-veta norte como del sur se observó una guía delgada de mineral, sub-paralela a la principal.-

Este sector ha sido muestreado por el Banco de Crédito Industrial y sobre 85 muestras ubicadas en el nivel 0 y pique "San Pedro" se llegó a las siguientes leyes medias: Pb 5,85%; Zn 8,85%; Cu 1,27; Au 14,69%; Ag 338 gr/T.-

////



(3)

4444

En el Sector "El Platífero" el laboreo se reduce a una galería poca longitud, a varios piques poco profundos y anegados, uno de los cuales daba buen mineral (observado en cancha). Nuestra observación se concentró entre los sectores nombrados y de esa recorrida preliminar surgen las siguientes:

Recomendaciones

1°.- LABORBO MINERO

A-Continuar el laboreo desarrollando el nivel-30, en 180 metros de avance, veta en mano, hacia el SW.

B-Chimeneas hasta superficie, cada 60 metros; 135 metros de labor estimados.

C-60 metros de estocadas a ubicar donde la veta así lo justificase o donde la seguridad de trabajo lo demande.

2°.- Contemporáneamente debe realizarse un estudio topográfico-geológico en detalle (subterráneo y de superficie), con ubicación de perforaciones para investigar la zona mineralizada a 90 metros.

3°.- Supeditado al resultado de los trabajos programados en los incisos 1° y 2° proyecto y ejecución de un pique de explotación ubicado según lo determine la o las vetas exploradas.

4°.- De sumo interés es la realización de un estudio hidrogeológico de la zona para determinar la posibilidad de instalación de una planta de concentración, dada la escasez de éste elemento en la zona. El presupuesto para ejecutar la etapa Ira. es el siguiente:

180 m de galería. Nivel 30 de 1,60 por 1,80 m

135 m de chimeneas de 1,40 por 1,40 m

60 m de cortavetas de 1,60 por 1,80 m.

Total: 375 metros.

COSTO POR METRO:

1	Capatáz-	- - - - -	- \$ 50,00	p/m.
1	Perforista	- - - - -	" 45,00	"
1	Agudente perforista	- - - - -	" 30,00	"
4	Cargadores (Vagoneteros)	- - - - -	" 100,00	"
1	Guincherero	- - - - -	" 30,00	"
3	Peones de playa	- - - - -	" 75,00	"
1	Compresorista bombero	- - - - -	" 30,00	"
1	Operario de usina	- - - - -	" 30,00	"
11	Kgs. de dinamita	- - - - -	" 350,00	"
18	Fulminantes	- - - - -	" 7,20	"
24	Metros de mecha	- - - - -	" 8,40	"
12	Litros Gas-Oil para compresor	- - - - -	" 7,20	"
33	id id id usina	- - - - -	" 19,80	"
0,250	kilog. carburo	- - - - -	" 1,20	"
	Aceite p.maquina perf.compresor y usina	- - - - -	" 2,50	"
	TOTAL.....		" 786,50	p/m



(4)

////

375 metros de labores a 786,30 p/m. TOTAL \$ 294.862,50
 25% por fletes e imprevistos: - - - - - 73.715,50
 TOTAL.....\$ 368.578,00

NOTA: No obstante que la cantidad de dinamita usada en las perforaciones de chimeneas es inferior a un 25% que en las galerías, la poca experiencia de los mineros hace hacer los calculos del costo igual que en las galerías.

Los elementos existentes en mina Angela son:

INVENTARIO DE MAQUINARIAS HERRAMIENTAS INMUEBLES Y MATERIALES

- 1 Detector de minas
- 1 Hornito eléctrico para laboratorio
- 1 Motor Diesel marca Skoda, en ejecución vertical de 60HP
- 1 Generador marca Merelli, c/a. para 380 v.
- 1 Tablero de mando y control
- 1 Equipo motogenerador Diesel
- 2 Hornos tipo escocés, completo
- 2 Motocompresores marca Deprag de 3,2 m³ por minuto
- 3 Martillos neumáticos Deprag, de 15 k. c/u secos
- 2 " " " " " " " " 20 k inyección a agua
- 1 tanque de acero a presión para 70 litros, para agua.
- 1 Afiladora para barrenos de metal duro, eléctrica
- 1 Avance articulado para martillos
- 60 metros de manga de goma de 19 mm Ø
- 348 " " de rieles Decauville
- 1 Voltímetro Arcioni
- 220 metros de caños galvanizados de varios diámetros
- 2 Ventiladores centrífugo con motor eléctrico de 1 HP
- 1 Motor eléctrico San Giorgio, de 5 HP de 220/380 v de 1400RPM
- 1 Bomba para agua c/motor eléc. de 1/3HP G. Electric de 220 amp.
- 2 engrasadores para martillos
- 12 Barrenos con punta de metal duro, de 22 mm de Ø por 800 mm
- 12 " " " " " " " " 22 " " Ø " 1600 "
- 12 " " " " " " " " 22 " " Ø " 2400 "
- 10 Vagonetas para capacidad de 500 k de vuelco lateral.
- 1 Ventilador centrífugo eléctrico
- 1 Regulador automático de voltaje, de 45 kilowat
- 2 Claves Ya Aredale, para 10 HP de 380 v.
- 1 Guinche de 2 toneladas, comando hidráulico motor eléctrico
- 2 Cangilones "Skip" para 700 k para trocha de 1400 mm.
- 1 Bomba Siam con motor de 10 HP
- 1 " " de turbina de aire de 2 pulgadas
- 1 Ventilador centrífugo
- 1 Molino para minerales a mandíbula
- 1 Bomba a reloj de 12 mm
- 1 Guinche de 2 toneladas, comando hidráulico, motor Corrada
- 1 Ventilador eléctrico centrífugo
- 1 Sierra circular con hoja de 500 mm motor 5 HP
- 1 Camión Studebaker, de 5 ton. modelo 1946
- 1 " " Eneviolet de 3 toneladas modelo 1946
- 1 Campamento consistente en 5 piezas c/comedor, baño para el personal superior, un depósito general, una Proveduría, 3 piezas para obreros casados y 3 dormitorios, un comedor, una cocina y un baño para el personal de obreros solteros de capacidad de 40 personas.

En construcción: una casa de administración de 149 m² de planta

////



////

(5)



Una casa del Director Técnico de 61 m²
Una herrería de 11,4 m²
Mina Angela, febrero 15 de 1954.-

b) Otros yacimientos:

"Clara Natividad" situada al W y a 500 m de la anterior, ha sido explorada en su sector SW por un rajo de 30 m de longitud desde el cual parte un pique de 15 m de profundidad. A los 10 m de ese pique parten galerías hacia el NE (7 m de longitud) y hacia el SW (10 m). En el extremo NE del rajo existe otro pique de 7 m de profundidad. Estas labores están inundadas no se puede abrir juicio sobre sus posibilidades. Se hace necesario su desagotamiento y posterior estudio geológico en detalle del que se extraen los consejos de una posible explotación.

Se observa en superficie (zona de los rajos) varias guías mineralizadas (galena y blenda con poco cobre) con potencias entre 0,10 y 0,20 m en una zona de alteración de 1 metro de ancho. Conserva rumbo N 25°E e inclina 85° W.

"Susana Beatriz" situada a 200 metros aproximados al E del Sector "del cobre" (mina Angela) consta de una galería de 40 m de longitud y un pique de 8 m de profundidad en su extremo NE. Hacia SW un pique de 15 m de profundidad del que parten galerías hacia ambos lados. Estas labores no se pudieron recorrer pues la galería está inundada y el pique carece de elementos que permitan el descenso.

En superficie la zona de alteración es de 1,50 m de potencia, la mineralización no varía con las ya descritas. Este depósito debe relevado geológicamente al detalle para delimitar la posibilidad de una exploración.

"Santa Elena" Varios despapes ponen en evidencia filones de porfiro cuarcífero sin mineralización aparente. Se extrajo muestra (Sr. Bertagni) para determinar su tenor en minerales y en base a ése análisis determinar la ejecución la mensura solicitada. Depende del mismo la inclusión de esa zona en el trabajo geológico de detalle.